

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2004年10月28日 (28.10.2004)

PCT

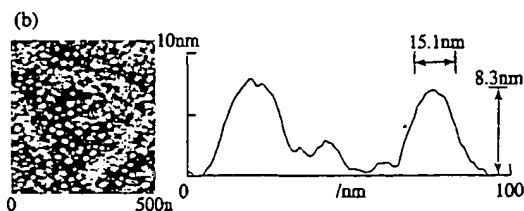
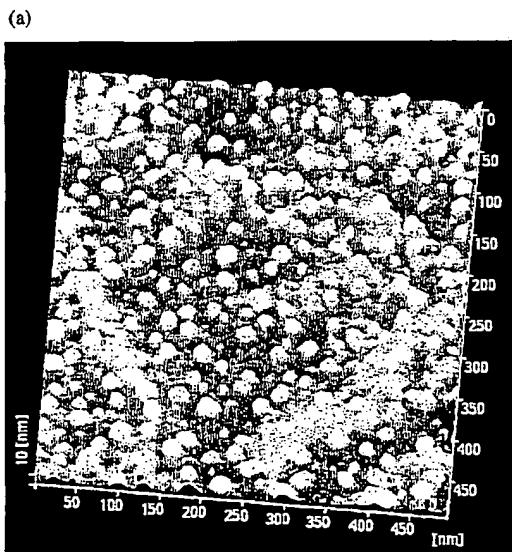
(10) 国際公開番号  
WO 2004/092712 A1

- (51) 国際特許分類: G01N 13/16, 33/53, 37/00, C12N 15/00, C12Q 1/68 [JP/JP]; 〒1630449 東京都新宿区西新宿二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005463 (72) 発明者; および
- (22) 国際出願日: 2004年4月16日 (16.04.2004) (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小林 照幸 (KOBAYASHI, Teruyuki) [JP/JP]. 中山 紀行 (NAKAYAMA, Noriyuki) [JP/JP]. 田村 鶴紀 (TAMURA, Tsuruki) [JP/JP]. 金 分錫 (KIM, Munsok) [JP/JP].
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: (74) 代理人: 三好 秀和 (MIYOSHI, Hidekazu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門一丁目2番3号 虎ノ門第一ビル 9階 Tokyo (JP).
- 特願2003-114836 2003年4月18日 (18.04.2003) JP (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, 特願2003-433969 2003年12月26日 (26.12.2003) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日立化成工業株式会社 (HITACHI CHEMICAL CO., LTD.)

[続葉有]

(54) Title: MOLECULE DETECTING METHOD, MOLECULE COUNTING METHOD, MOLECULE LOCALIZATION DETECTING METHOD, MOLECULE DETECTION DEVICE USED FOR THEM

(54) 発明の名称: 分子の検出方法、分子の計数方法、分子局在化の検出方法、及びこれらに用いる分子検出装置



(57) Abstract: A method for detecting a molecule characterized in that a chain molecule immobilized on a substrate is probed in a solution by means of a scanning probe microscope to visualize and identify the molecule. A molecule detection device for detecting a chain molecule immobilized on a substrate is also disclosed which is characterized by comprising a jig holding the substrate, a vessel containing the substrate and a solution, a probe, a sensor of the probe, a drive mechanism for moving the substrate or the probe in a three-dimensional direction, and a drive control circuit for controlling the drive mechanism. It has been conventionally difficult to detect a chain molecule immobilized on a substrate. However, according to the invention it is possible to detect it clearly.

(57) 要約: 本発明は、基板上に固定化された鎖状分子を溶液中で走査プローブ顕微鏡によりプロービングすることで視覚化し識別することを特徴とする分子の検出方法に関する。また、本発明は、基板に固定化された鎖状分子を検出するための装置であって、前記基板を保持する治具、前記基板と溶液とを収容する容器、探針、探針の検出器、前記基板又は前記探針を三次元方向に走査する駆動機構、及び、前記駆動機構を制御する駆動制御回路を具備することを特徴とする分子検出装置に関する。本発明によれば、従来は困難であった、基板上に固定された鎖状分子を明確に検出することができる。



LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が  
可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL,  
SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG,  
KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY,  
CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,

NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。